

**TEST REPORT No. 20-17-0990**  
*/PROTOKOL O SKÚŠKE č. 20-17-0990/***JOB***/ZÁKAZKA/*

No.: 20-17-0273  
*/Číslo:/*  
Client: ISP Systems Kft.  
*/Zákazník:/* Dobroszláv utca 2  
2890 Tata  
Hungary */Maďarská republika/*

**OBJECT OF TESTING**  
*/PREDMET SKÚŠKY/*

Product: **ISPonte BIG Set ++ (overhang of 21 cm)**  
*/Výrobok:/* */ISPonte veľká sada ++/*  
Manufacturer: same as client  
*/Výrobca:/* */identický so zákazníkom/*  
Manufacturing plant: unknown  
*/Výrobňa:/* */neuvedené/*

**PRODUCT SAMPLE**  
*/VZORKA VÝROBKU/*

Description of sample: polypropylene bracket **ISPonte BIG Set ++ (overhang of 21 cm)**  
*/Opis vzorky:/* */polypropylénová konzola ISPonte veľká sada ++/*  
Production date: unknown  
*/Dátum výroby:/* */dátum neuvedený/*  
Place and date of sampling: in manufacturing plant, date unknown  
*/Miesto a dátum odberu:/* */vo výrobní, dátum neuvedený/*  
Place and date of delivery: test laboratory TSÚS Bratislava branch, 23.08.2017  
*/Miesto a dátum prevzatia:/* */skúšobné laboratórium TSÚS, pobočka bratislava, /*  
Designation of sample by lab: 509/17  
*/Označenie vzorky v lab./*

**TESTS***/SKÚŠKY/***RESISTANCE OF BRACKET TO VERTICAL LOAD***/ODOLNOSŤ KONZOLY PROTI ZVISLÉMU ZAŤAŽENIU/*

Test procedure: ETAG 034: 2012 Kits for external wall claddings. Part II : cladding kits comprising  
*/Skúšobný postup:/* cladding components, associated fixings, subframe and possible insulation layer.  
Annex E  
*/ETAG 034: 2012 Pláštové zostavy. Časť 2: odvetrané pláštové zostavy, zahŕňajúce  
pláštové komponenty, súvisiace pripevnenia, pomocný rám a možnú izolačnú  
vrstvu. Príloha E/*

Description of test specimens: Test specimens are identical with description of the sample. The wall-part joined with  
*/Opis skúšobných telies:/* upper part by spindle with length of overhang approximately of 21 cm. The wall-part  
griped on vertical jig by screws and nuts. On upper part was griped compression board  
and load was applied by testing apparatus in direction from up to down.  
*/Totožný s opisom vzorky. Nástenná časť sa spojila s vrchnou časťou pomocou vretena  
s dĺžkou vyloženia približne 21 cm. Nástenná časť sa uchytila na zvislý prípravok pomocou skrutiek a matic.  
Na vrchnú časť sa prichytila tlačná doska a zaťažovalo sa skúšobným zariadením zvislo nadol./*

Test specimens prepared by: Juraj Hučko  
 /Skúšobné telesá pripravil: /  
 Test condition: according to ETAG 034  
 /Podmienky pri skúške: / *iv súlade s ETAG 034/*  
 Deviations from the standard: none  
 /Odchýlky: / */žiadne/*  
 Date of test: 23.08.2017  
 /Dátum skúšky: /  
 Test personnel: Juraj Hučko  
 /Skúšal: /

**Applied instrumentation:**  
 /Použité meradlá a zariadenia: /

ID	Name	Range	Unit	Division
Evid. číslo	Názov	Rozsah	Jednotka	Delenie
M207349	Equipment for the tension test /Skúšobný ťhací stroj a lis/	0 ÷ 100	kN	0,001
M207326	Steel measuring tape (3 m) /Oceľové meračské pásmo/	3	m	0,001

**TEST RESULTS:**  
 /VÝSLEDKY: /

**Table 1 - Resistance of bracket to vertical load – polypropylene bracket**  
 /Tabuľka 1 – Odolnosť konzoly proti zvislému zaťaženiu – polypropylénová konzola/

Sample No. /Vzorka číslo/	Max. force /Max. sila/ [kN]	Force at displacement of 1 mm /Sila pri deformácii 1 mm/ [kN]	Force at displacement of 3 mm /Sila pri deformácii 3 mm/ [kN]	Displacement at max. force /Deformácia pri max. sile/ [mm]
1	2,63	0,1	0,424	16,84
2	2,64	0,142	0,495	16,14
3	2,56	0,088	0,361	16,47
4	2,63	0,094	0,41	16,98
5	2,69	0,102	0,314	17,22
<b>Average /Priemer/</b>	<b>2,63</b>	<b>0,11</b>	<b>0,40</b>	<b>16,73</b>

**Table 2 – Test results of the characteristic resistance – polypropylene bracket**  
 /Tabuľka 2 – Výsledky skúšok charakteristickej únosnosti – polypropylénová konzola/  
 Characteristic resistance is established by ETAG 034 Part I: Annex D  
 /Charakteristická únosnosť je stanovená podľa ETAG 034 Časť I: Príloha D

Sample No. /Vzorka číslo/	Max. force /Max. sila/ [kN]	Displacement at max. force /Deformácia pri max. sile/ [mm]	Failure description /Opis porušenia/
1	2,63	16,84	rupture of spindle /prasknutie vretena/
2	2,64	16,14	rupture of spindle /prasknutie vretena/
3	2,56	16,47	rupture of spindle /prasknutie vretena/
4	2,63	16,98	rupture of spindle /prasknutie vretena/
5	2,69	17,22	rupture of spindle /prasknutie vretena/
<b>Average /Priemer/</b>		2,63	<b>Characteristic resistance:</b> /Charakteristická únosnosť/  <b>F<sub>u,5</sub> = 2,59 kN</b>
<b>Stand. deviation /Štand. odchýlka/</b>		0,0464	
<b>Coeff. of variation /Variačný koef./</b>		1,76%	
<b>Minimum</b>		2,56	
<b>Maximum</b>		2,69	

Universal tensile/compression test

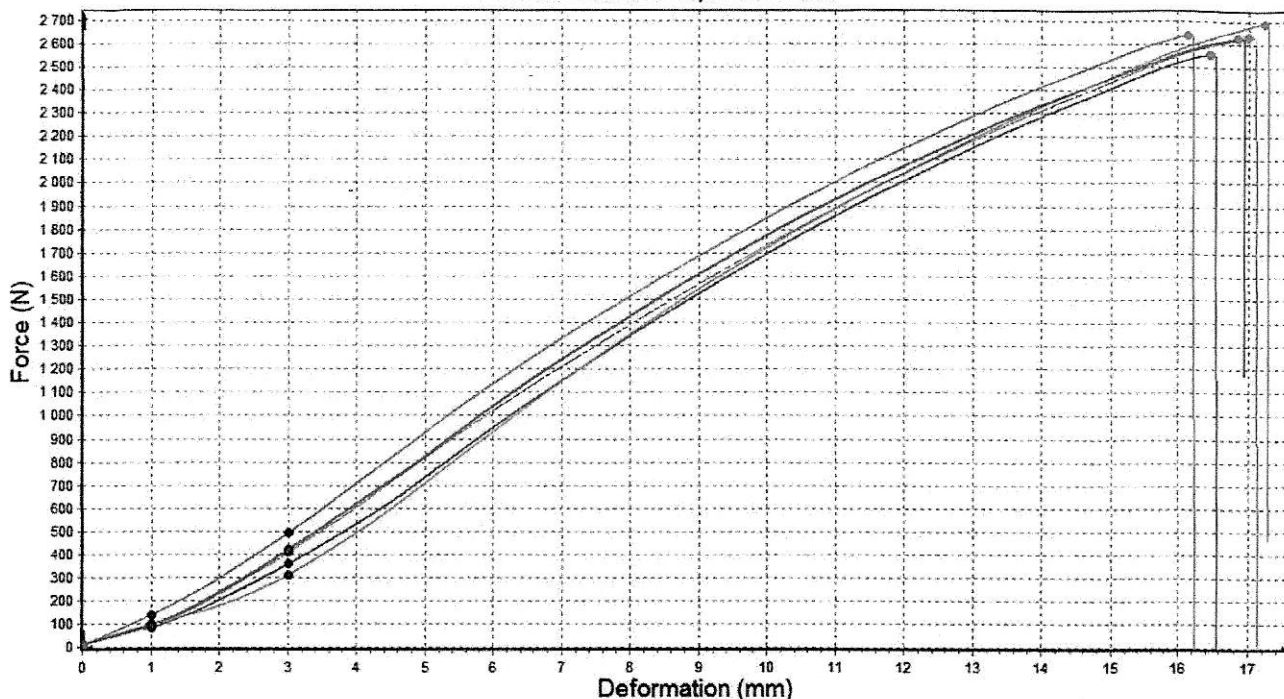


Figure 1 - Graphical representation of courses of tests  
/Obrázok 1 – Grafické znázornenie priebehu skúšok/

Date of report:  
/Dátum vypracovania: /

23.08.2017

Prepared by:  
/Vypracoval: /

Juraj Hučko

Authorized by:  
/Schválil: /

*Marko*  
Ing. Július Marko, PhD.  
Head of Laboratory Branch  
/vedúci SP/



Notes:

Poznámky:

- Unless the Test Laboratory makes the sampling, data on the manufacturer, its manufacturing plant and about the sampling are presented according to information provided by the client.  
*Ak odber vzorky výrobku nevykoná pracovník skúšobného laboratória, údaje o výrobcovi, výrobní a odbere vzorky sú uvedené podľa informácií poskytnutých zákazníkom.*
- Presented results are relevant to the product sample only.  
*Zistené výsledky sa vzťahujú len na vzorku výrobku.*
- This report shall not be reproduced except in full without written approval of the Test Laboratory.  
*Protokol o skúške sa bez písomného súhlasu skúšobného laboratória môže reprodukovat' len ako celok.*

----- End of test report /Koniec protokolu o skúške/ -----